デマンド監視・制御装置

IDM-5

取扱説明書

20100706 初版

目　次

ご注意 3
保　証 4

1.1　主な機能. 5
1.2　警報・制御の概要. 6
1.3　定格仕様. 8

2.1　各部の名称と働き. 10
2.2　入出力端子の配線. 11

3.1　設定・表示項目の概要. 12
3.2　メイン画面. 13

4　表示に関する操作. 15

5　設定に関する操作. 20
　基本設定. 20
　方式設定. 21
　時限設定. 22
　表示設定. 22
　出力設定. 24
　　エアコン制御－順位制御設定. 25
　　エアコン制御－循環制御設定. 27
　　エアコン制御－時分割設定. 28
　警報設定. 29
　警報音設定. 29
　その他設定. 30

6　時刻修正方法. 31

7　問い合せ先の確認. 32

ご注意

（ご使用の前に必ずお読みください）

１．運搬・保管上の注意

(1) 強い振動・衝撃を加えないよう丁寧に取り扱ってください。

(2) 湿気、ほこり、有害ガスの多いところ、高温になるところ、振動の加わるところでの保管は避けてください。

(3) 長期間ご使用にならない場合、停電補償用電池のスイッチを OFF にしてください。
（停電補償用スイッチについては〇〇ページを参照ください）

２．据付上の注意

次のような場所での使用は避けてください。装置の寿命、動作などに悪影響を及ぼします。

- 周囲温度が、-5~50℃の範囲を超えるところ
- 周囲湿度が 40～90%の範囲を超えるところ
- ほこり、有害ガスの多いところ
- 直射日光のあたるところ
- 振動・衝撃の加わるところ
- 強い電界、磁界の発生するところ
- ノイズ・サージを発生しやすい機器のあるところ

３．絶縁抵抗測定時の注意

入力・出力端子には、絶縁抵抗計の電圧を加えないでください。配線の絶縁抵抗測定の際は、端子より入出力端子を外してください。

４．配線・結線上の注意

(1) 入力・出力端子に電源電圧や誘導雷などの異常電圧が加わらないよう施工してください。

(2) 入出力配線にはシールド線を使用し、シールドは本装置側に片側接地を施してください。

(3) 等電位化されていない建物間の配線はなるべく避けてください。また、架空線の場合は両端にアレスタを取付け、誘導雷による影響を避けてください。

記載内容は設計変更などの理由により、変更することがあります。

保証

保証の範囲

(1) 本装置の保証期間は、本装置納入後１年といたします。

(2) 保証期間中に当社が納入した本装置に欠陥があるときは、無償で修理・交換いたします。
（原則として、本装置を弊社に引き取り、修理させていただきます。）
ただし、下記の項目に該当するときは、修理を有償とさせていただきます。

・本装置を本書に記載されていない不適当な取扱いでご使用になった場合
・故障の原因が当社以外の理由による場合
・当社以外の改造・修理による場合
・天災・当社以外の人災などによる場合

(3)　保証は、本装置の保証を意味するもので、本装置の故障で誘発される損害についてはご容赦ください。

1.1　主な機能

■主な機能

●時分割デマンド制御方式（特許第 4137632 号）を採用

エアコンや食品用冷凍機をきめ細かく上手に制御できる特許技術の時分割デマンド制御ができる制御端子を 3 チャンネル有します。

●視認性と操作性に優れたタッチパネルの採用

デマンドの「見える化」を液晶タッチパネルの大きな数値表示やトレンドグラフで図り、表示画面色の変化やブザー鳴動パターンの変化で警報がわかりやすい。

●最大電力、漏電、無線不通履歴を保存

月間、年間、過去最大電力と発生日時データを保存します。

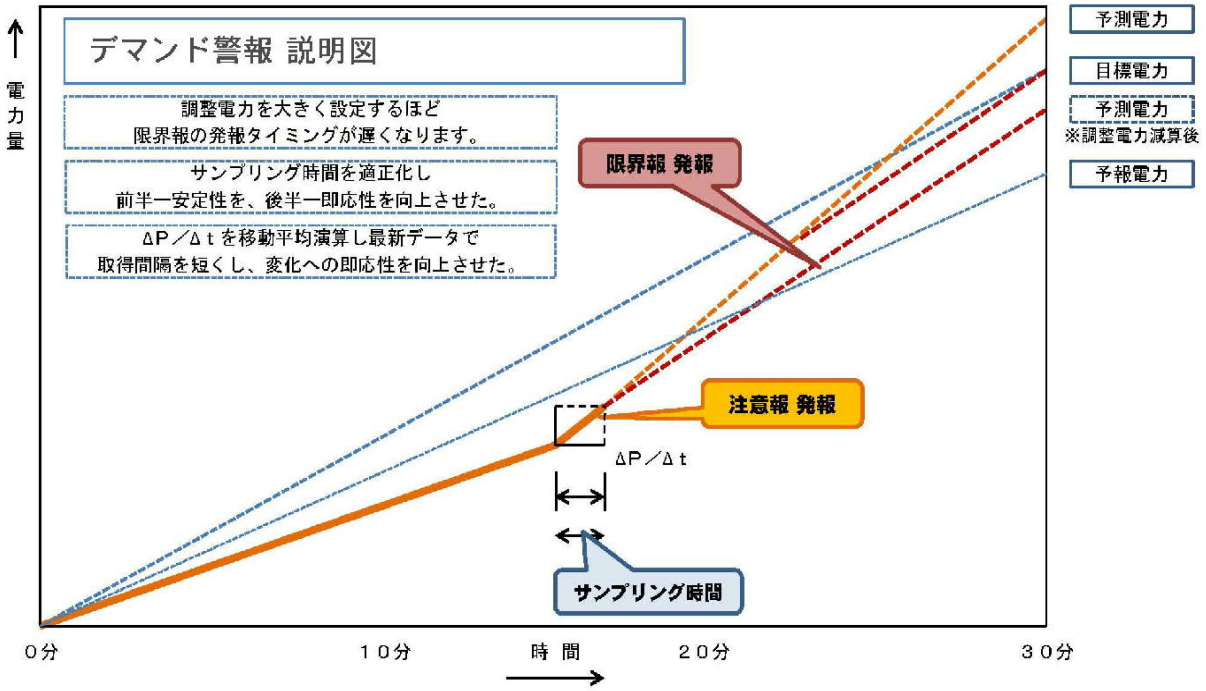
●施工時のチェックに便利な出力テストスイッチと出力モニタ

制御出力をタッチパネルで操作・確認できます。

●３０分デマンド・データを１４ヶ月分保存、ＵＳＢ通信による読み出し

ソフトは別売となります。１ライセンスご購入ください。

1.2　警報・制御の概要



本機では、パルス蓄積と直近のパルス密度をもとに時限到達時の電力を予測演算しています。
注意報は、その予測電力が目標電力を上回ったとき発報し、パルス蓄積が目標電力ラインを下回った時解除します。設定により、注意報を予報電力レベルで出すこともできます。
限界報は、予測電力から調整(抑制)電力分を減算した電力が、目標電力を上回ったとき発報します。
従って、「調整電力」を大きく設定すると、限界報の発報が遅れ、小さく設定すると早めに発報します。
（自動コントロールする場合は、調整電力を実際の 50%以下にするのが望ましいです。）

時分割デマンド制御方式（特許第 4137632 号）について

■時分割デマンド制御方式の説明

１．デマンド時限３０分を１０分割し、各３分間の時間帯を設ける。

２．最初の３分間は制御しない。（判定不能のため）

３．最後の６分間は必ず制御する。（デマンド超過させないため）

４．中間時間帯は、３分時間帯毎に「制御」「不制御」を選択出来る。

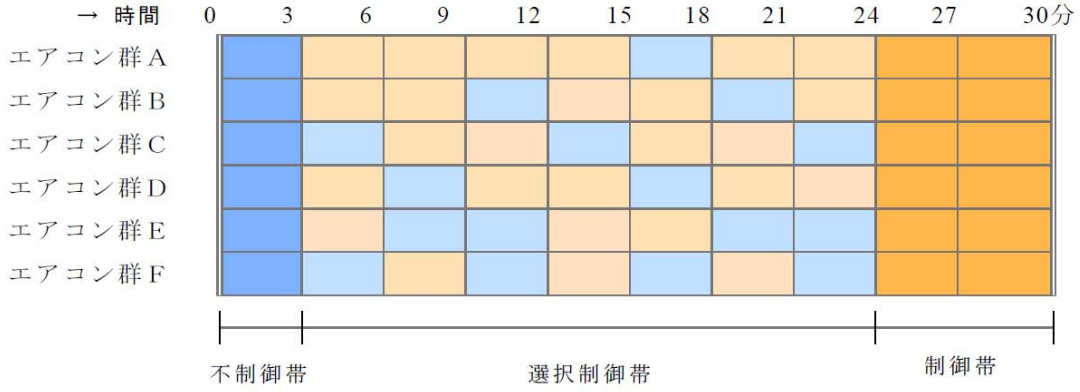
３．時間帯の当初に制御判定をし、３分間「抑制」「解除」動作を継続する。

４．最後の６分時間帯のみ、時間帯中判定を継続する。

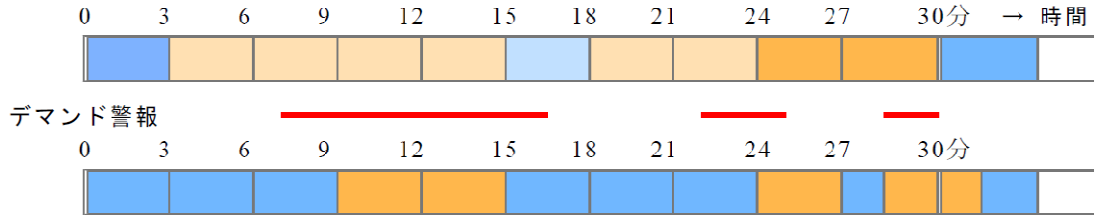
５．最後の６分時間帯の途中で「抑制」制御した場合も、最低３分間は動作継続する。
（次の時限に入っても抑制制御を続ける場合があります。）

６．前半と後半で、デマンド抑制判定基準を変えて設定できる。

■３分時間帯の設定例



■デマンド抑制の制御出力例



※次の時限に入ってもコンプレッサの休止を継続する理由は、冷媒液戻りや高圧側ガス圧が高い状態で再始動させると、コンプレッサに高負担が架かるためです。

※タッチパネルで、「時分割」のほか「循環」「優先順位」制御方式に切り換えられます。

1.3　定格仕様

■一般仕様

項　　目	仕　　様
名　　称	デマンド監視・制御装置
型　　式	ＩＤＭ－５
電　　源	AC100～240V±10%　50/60Hz
接　　地	D 種接地
停電補償	約１週間
時計精度	クォーツ同期　月差±45 秒（24℃）
使用環境	温度 0～55℃　相対湿度 5～95%RH（結露しないこと）
雰囲気	腐食性、可燃性ガスがなく、導電性じんあいが少ないこと
取付方法	3 箇所ビス止め、DIN レール取付
外形寸法	本体：W250×H250×D150mm パルスセンサ：W113×H74×D27mm
質　　量	本体：0.5kg　パルスセンサ：0.2kg（ケーブル含む）
消費電力	本体：31W　パルスセンサ：1.1W

■入力仕様

項　　目	仕　　様
電力パルス入力部	1 点(50,000pulse/kWh　10msec 幅　7mA/DC24V)
外部同期信号	1 点(無電圧 a 接点、またはオープンコレクタ）60msec 幅
警報信号	無線不通 1 点(無電圧 a 接点)

（※入力すべて同時に使用できません。表示設定器により選択して使用します）

■出力仕様

項　　目	仕　　様
出力点数	５点（時分割デマンド制御出力）
出力種別／型式	トランジスタ／シンク出力
制御可能外部電源	DC5～30V
１ＣＨ当たり最大負荷	抵抗負荷　0.5A/1 点　0.8A/4 点、　誘導負荷　12W/DC24V
サービス電源	DC24V　400mA

■表示部仕様

項　　目	仕　　様
画　面　サ　イ　ズ	サイズ3.7型　160(W)×64(H)ドット　モノクロ（ﾊﾞｯｸﾗｲﾄ３色）
表　示　画　面　数	３０面以上
主　な　表　示　項　目	予測電力、現在電力、残り時間、確定電力など

2.1　各部の名称と働き

■各部の名称

1. 本体
2. タッチパネル
3. 警報ブザー
（側面取付）

D. 現在電力
A. 目標電力
E. 残り時間
B. 最大電力
F. メニュキー
C. 音響停止キー
G. 現在時刻

■各部の働き

1. 本体…プラスチック製　※L、N端子以外に電源電圧を加えると壊れます。
2. タッチパネル…表示の切り替え、設定等に使用します。　※電源電圧を加えると壊れます。
3. 警報ブザー…入力があると、赤色に点灯します。

A. 目標電力…デマンド電力管理基準
B. 最大電力…過去１年間の最大デマンド
C. 音響停止キー…警報ブザー一時停止キー
D. 現在電力…直近１分間の平均電力
E. 残り時間…直近の毎 00 分、毎 30 分までの残り時間を表示します。
F. メニュキー…メニュー画面を表示し、各種表示・設定画面に展開します。
G. 現在時刻…現在の時刻を表示します。

2.2　入出力端子の配線

■結線

◇端子部

下図は、端子台を正面から見たものです。

L	N	E	24+	共通	電力	時限	共通	音止	漏電	漏電	不通	24+	注意	限界	ブザー	24+	AC1	AC2	AC3
電源 AC100-240V		接地	電力パルス入力				その他入力					警報出力				制御出力			

■入出力端子の機能

端子名称	機　能	備　考
Ｌ 、 Ｎ	電　源	AC 100～240V
Ｅ	接　地	Ｄ種接地
２ ４ ＋	サ ー ビ ス 電 源	出力共通（DC24、400mA）
共　通	入 力 共 通	サービス電源 0V も兼ねる
電　力	電 力 パ ル ス	50,000ﾊﾟﾙｽ/kWh（または 0.1kWh/ﾊﾟﾙｽ）
時　限	外 部 時 限 同 期 信 号	関西電力管内など時限同期信号のある場合に使用
不　通	無線装置不通警報信号	無線装置の通信エラー入力信号
注　意	注 意 報 出 力	出力時　24+端子間に有電圧(DC24V)
限　界	限 界 報 出 力	出力時　24+端子間に有電圧(DC24V)
ブ ザ ー	外 部 ブ ザ ー 出 力	出力時　24+端子間に有電圧(DC24V)
Ａ １ ～ Ａ ３	エ ア コ ン 制 御 出 力	出力時　24+端子間に有電圧(DC24V)

注記）サービス電源…　24+～共通間　DC24V（400mA）

■結線に関する注意事項

１．電源端子Ｌ，Ｎ以外の端子に電源電圧や異常電圧が架かると損傷します。
　※ＰＬＣ（シーケンサ）内部にもヒューズがありますが、非再用です。

２．標準品はトランジスタ出力タイプです。DC30V 以下の直流負荷しか駆動できません。
　※AC100～200V 負荷を直接駆動される場合は、DC24V 制御リレーを付加して下さい。

３．エアコンを制御する場合、制御端子に弛みがあると、エアコンが損傷します。
　※エアコン制御中の結線変更は、絶対に避けて下さい。

４．本体（ＰＬＣ）から供給できるサービス電源は DC24V　400mA です。それ以上の負荷を駆動する場合は、パワーサプライを付加して下さい。ただし、サービス電源との並列接続はできません。

3.1　設定・表示項目の概要

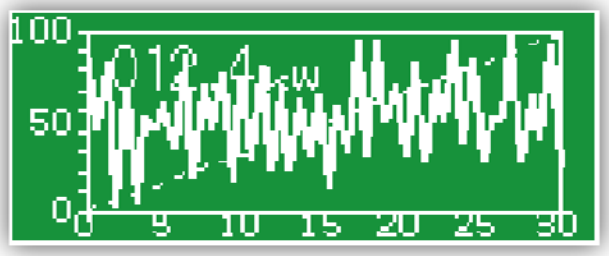
■設定・表示項目

下記項目は、メニュ画面から展開する主な機能の概要です。

表示メニュ	設定・表示項目	機能概要
	最　大　電　力	各種最大電力を表示します
	今 月 デ ー タ	今月の最大デマンドを表示します
	月 別 デ ー タ	月別の最大デマンドを表示します
	前 月 デ ー タ	前月の最大デマンドを表示します
	出 力 モ ニ タ	出力モニタおよびテストスイッチ
	各　種　履　歴	漏電、無線不通、停電等の各種履歴を表示します
設定メニュ	基　　本	目標電力、予報電力、調整電力、変流比、検針日を設定します
	方　　式	パルス定数を設定します
	時　　限	
	表　　示	夜間消灯、順次表示の設定、輝度調整を行います
	出　　力	注意限界報、エアコン制御の設定を行います
	警　　報	警報の出力を設定します
	音	警報音の出力を設定します
	他	表示器バックライトの輝度調整、データ消去を行います
	制　　御	エアコン制御の設定を行います
時刻修正	修　正　開　始	内蔵時計を現在時刻に修正します
	同　　期	取引用計器と時限同期させます
	注）内部時計または周波数計測の場合は、時刻合わせが必要です。	
連絡先	問　合　せ　先	問合せ先の会社名、電話番号が表示されます

3.2　メイン画面

本装置の基本画面です。本装置起動中は、本画面が常に表示されています。
画面にタッチすると、直近の確定電力、使用電力量、等の表示に切り替わります。
毎 00 分、毎 30 分の時限になると、直近の確定電力を表示します。
表示設定により、下記のトレンドグラフ画面を循環表示することができます。



トレンドグラフ画面

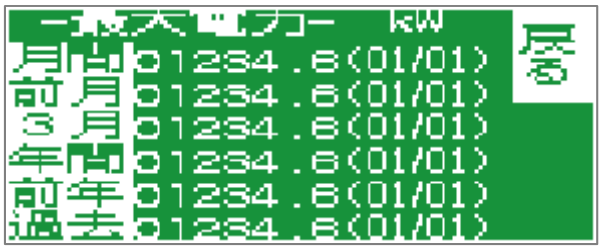
① 現在：現在の受電電力を表示します。
② 目標電力：デマンド電力管理基準
③ 最大電力：過去 1 年間の最大値を表示します。
④ 残：直近の毎 00 分、毎 30 分までの残り時間を表示します。
⑤ メニュキー…メニュー画面を表示し、各種表示・設定画面に展開します。
⑥ 音停止：警報ブザーを一時停止します。

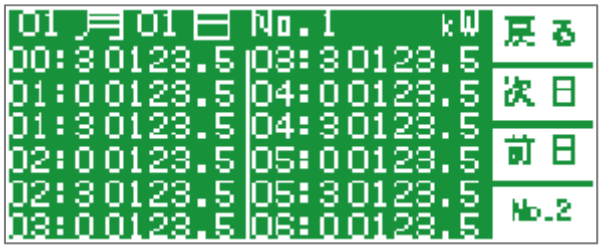
■各種イベント画面

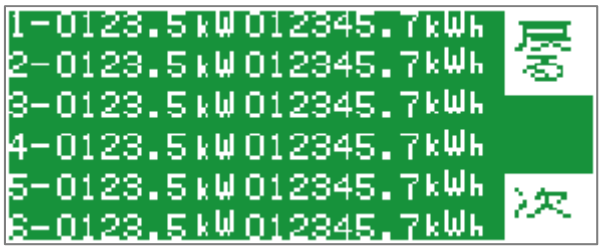
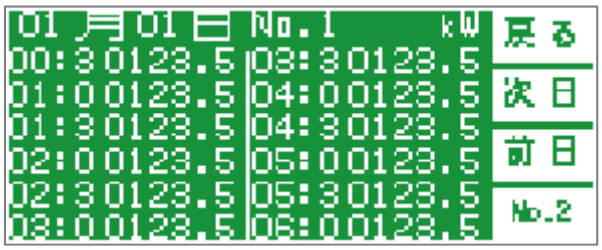
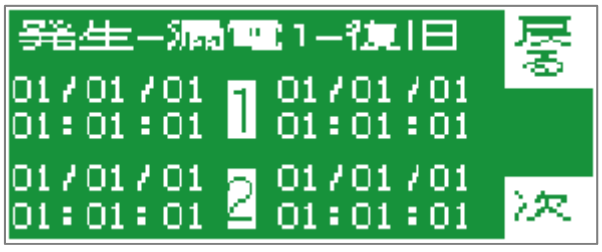
	予報
	注意報
	限界報
	入力端子「不通」に信号が入力されたとき
	入力端子「漏電 1」に信号が入力されたとき

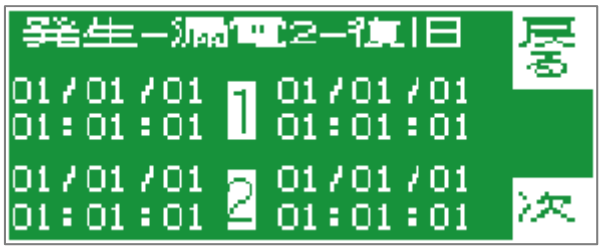
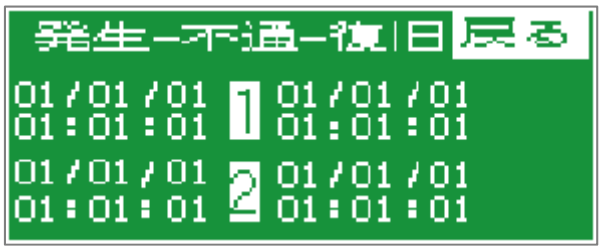
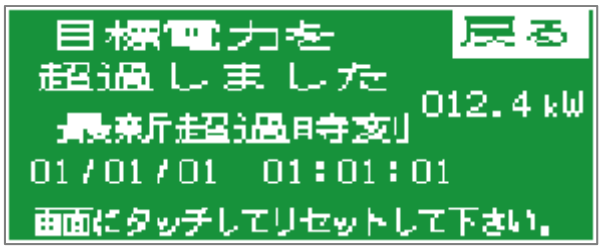
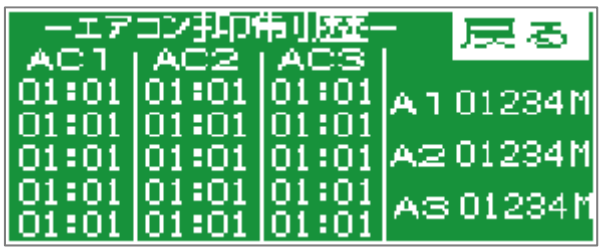
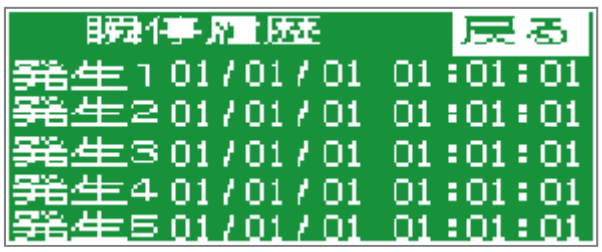
	入力端子「漏電 2」に信号が入力されたとき
	シーケンサ内蔵バッテリーの電圧が低下したとき

4　表示に関する操作

	【メイン画面】
	【メニュ画面】 メイン画面にて、**メニュ**を押すと表示されます。
	【表示メニュ画面】 メニュ画面の**表示メニュ**を押すと表示されます。 この画面で表示したい表示項目を選択します。
	【最大電力画面】 表示メニュ画面の**最大電力**を押すと、最大電力履歴が表示されます。
	【月間最大電力画面】 最大電力画面の**月間**を押すと、月間最大電力が表示されます。

	【前月最大電力画面】 最大電力画面の**前月**を押すと、月間最大電力が表示されます。
	【前々月最大電力画面】 最大電力画面の**3月**を押すと、前々月の最大電力が表示されます。
	【年間最大電力画面】 最大電力画面の**年間**を押すと、年間の最大電力が表示されます。
	【前年最大電力画面】 最大電力画面の**前年**を押すと、前年の最大電力が表示されます。
	【過去最大電力画面】 最大電力画面の**過去**を押すと、過去の最大電力が表示されます。
	【今月画面】 表示メニュ画面の**今月データ**を押すと、今月の電力履歴が表示されます。 **次日**　**前日**を押すと、日付が変わります。 **No1**～**No4**を押すと、ページが切り替わります。

	【月別画面】 表示メニュ画面の**月別データ**を押すと、月別最大電力と月別使用電力量の履歴が表示されます。 **次**　**前**を押すと、画面が切り替わります。
	【前月画面】 表示メニュ画面の**前月データ**を押すと、前月の電力履歴が表示されます。 **次日**　**前日**を押すと、日付が変わります。 **No1**～**No4**を押すと、ページが切り替わります。
	【出力モニタ＆テスト画面】 表示メニュ画面の**出力モニタ**を押すと、表示されます。 抑制信号が出力されている場合に、表示が切り替わります。 丸数字は、30 分間時間割の時間帯を表します。 **リレキ**を押すと､エアコン抑制歴が表示されます。
	【履歴メニュ画面】 表示メニュ画面の**各種履歴**を押すと、表示されます。
	【漏電１履歴画面】 **漏電１**を押すと、漏電の発生及び復旧履歴が表示されます。 漏電入力がある場合に限ります。 **次**　**前**を押すと、画面が切り替わります。

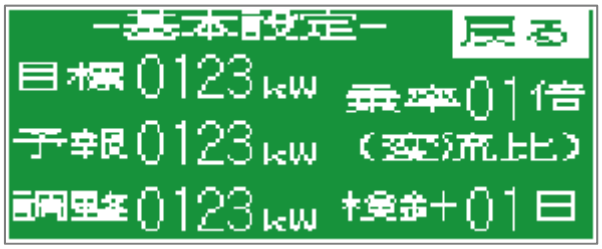
	【漏電２履歴画面】 漏電２を押すと、漏電の発生及び復旧履歴が表示されます。 漏電入力がある場合に限ります。 次　前を押すと、画面が切り替わります。
	【無線不通画面】 無線不通を押すと、無線不通の発生及び復旧履歴が表示されます。
	【目標超過画面】 目標超過を押すと、表示されます。
	【抑制時間画面】 抑制時間を押すと、エアコン抑制の履歴が表示されます。
	【停電画面】 瞬時停電を押すと、瞬停履歴が表示されます。

5　設定に関する操作

	【メニュ画面】 メニュ画面にて、**設定メニュ**を押します。
	【パスワード入力画面】 パスワードを入力する画面が表示されます。 「7777」を入力し、**ENT**を押します。
	【設定メニュ画面】 設定メニュ画面が表示されます。この画面で、設定したい項目を選択します。

■基本（目標／予報／調整電力、乗率、検針日の設定）

メイン画面→メニュ→設定メニュ→基本

	【基本設定画面】 設定メニュ画面の**基本**を押すと、基本設定画面が表示されます。 パルス入力方式により選択します。 ※実際の入力方式と異なる設定にすると、正しいデマンド計測・制御ができませんのでご注意下さい。 各項目の数字部分にタッチし、設定します。

① 目標：最大電力の目標値を設定します（デマンド制御目標電力）。
注）同期ズレや検出遅れを考慮して、契約電力よりやや低めに（例：90～95%）に設定してください。

② 予報：目標より早めに警報や制御出力を出したい場合のデマンド管理の目標値を設定します。目標

の 90%を目安に設定します。

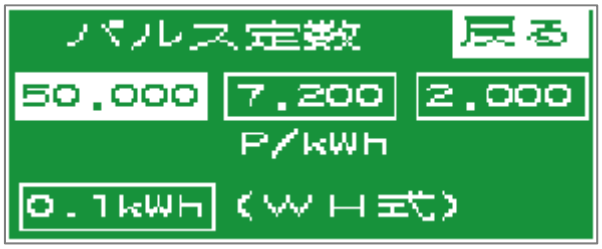
③ 調整：抑制可能な負荷容量より少なめの電力を設定します（例:30～60%）。
※この数値を大きく設定するほど、限界報が遅れますのでご注意下さい。

④ 乗率（変流比）：電力会社取引用計器の計器用変成器（VCT）変流比を設定します。取引用計器の銘板に記載されています。（例：50/5A の場合、50/5=10 で 10 倍に設定します）。

① 「検針」：電力会社が設定している検針日を設定します。取引用計器の検針画面に表示されています。
※月別最大電力、電力量の基準日となります。

■方式（パルス定数の設定）

メイン画面→メニュ→設定メニュ→方式



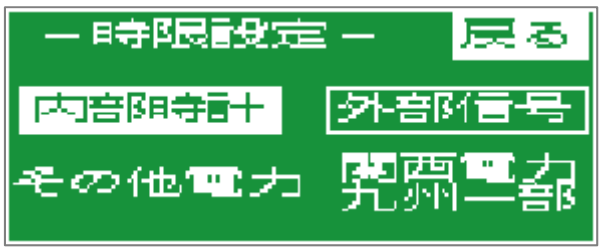
【パルス定数画面】
設定メニュ画面の**方式**を押すと、パルス定数画面が表示されます。
パルス入力方式により選択します。
※実際の入力方式と異なる設定にすると、正しいデマンド計測・制御ができませんのでご注意下さい。

1. 「パルス定数」を設定します。「50,000」「7,200」「2,000」（P/kwh）、「0.1kwh」（WH 式）のいずれかを選択します。
2. 「戻る」キーで、メイン画面に戻ります。

「50,000」パルスとは、電力会社取引用計器の 50,000 パルス/kWh を使用する方式です。
「7,200」パルスとは、光電式センサを使用する方式です。
「2,000」パルスとは、電力会社取引用計器の 2,000 パルス/kWh を使用する方式です。
「0.1kWh」（WH 式）とは、パルス発信付き積算電力量計（WHM）または無線ユニットの 0.1kWh パルスを使用する方式です。

■時限（時限設定）

メイン画面→メニュ→設定メニュ→時限



【時限設定画面】
設定メニュ画面の**時限**を押すと、時限設定画面が表示されます。

内部時計または**外部信号**を選択します。

1. 「内部時計」とは、主装置内蔵時計で 30 分時限を計測している方式です。
※主装置の内蔵時計に依存しますので、月差±45 秒（20℃）の誤差を生じます。数ヶ月に一度程度の時刻修正が必要です。
2. 「外部信号」とは、主に関西電力管内で取引用計器の時限パルスを入力する方式です。
3. 時限同期信号がない場合は、「内部時計」を選択してください。
注）「外部信号」を選択した場合、時刻が取引用計器に同期します。ズレが大きい場合は、電力会社に取引用計器の時刻修正を依頼してください。
4. 「戻る」キーで、メイン画面に戻ります。

■表示（夜間消灯、順次表示の設定・表示器バックライトの輝度調整）

メイン画面→メニュ→設定メニュ→表示

【表示設定画面】
設定メニュ画面の**表示**を押すと、表示設定画面が表示されます。

1. 「夜間消灯」　表示器バックライトの設定をします。

する　バックライトが常時点灯します。

しない　22 時～7 時のあいだ、バックライトが自動消灯します。

2. 「順次表示」

する　常時メイン画面が表示されます。

しない　メイン画面と 30 分推移グラフ（トレンドグラフ画面）が交互に表示されます。

3. 「輝度調整」　表示器バックライトの明るさを調整します。

輝度調整を押し、コントラスト調整画面の＋　－キーで明るさを調整します。ESC を押すと、前画面に戻ります。

4. 戻るキーで、メイン画面に戻ります。

■出力（注意・限界報、エアコン制御の出力設定）

メイン画面→メニュ→設定メニュ→出力→注意／限界報

→エアコン制御

	【出力設定画面】 設定メニュ画面の出力を押すと、出力設定画面が表示されます。 注意・限界報を押すと、警報設定の画面が表示されます。
	【警報設定画面】 注意・限界報を押すと、警報設定の画面が表示されます。
	【予報・注意・限界　断続時間設定】 予報、注意、限界の出力端子にパトライトなどを接続した場合、断続時間が設定できます。 数値をタッチすると任意数値が入力できます。

1. 警報判定を注意／限界報または予報／注意報に設定します。
2. 警報設定のリセットを即時または時限に設定します。
3. 警報設定の出力をランプ・パトライト用に連続、またはブザー用に断続を設定します。
4. 時間を押すと、予報・注意・限界断続時間設定の画面が表示されます。任意の時間設定が可能です。連続または断続を設定します。

エアコン制御－順位制御の設定

	【制御設定画面】 出力設定の画面で**エアコン制御**を押すと、制御設定の画面が表示されます。 抑制制御出力に関する設定を行います。
	【Ａ１群　順位設定】 順位をタッチすると詳細設定ができます。 時限 30 分の前半、後半、それぞれ「予報」、「注意」に設定できます。
	【Ａ２群　順位設定】 順位をタッチすると詳細設定ができます。 時限 30 分の前半、後半、それぞれ「予報」、「注意」に設定できます。
	【Ａ３群　順位設定】 順位をタッチすると詳細設定ができます。 時限 30 分の前半、後半、それぞれ「注意」、「限界」に設定できます。

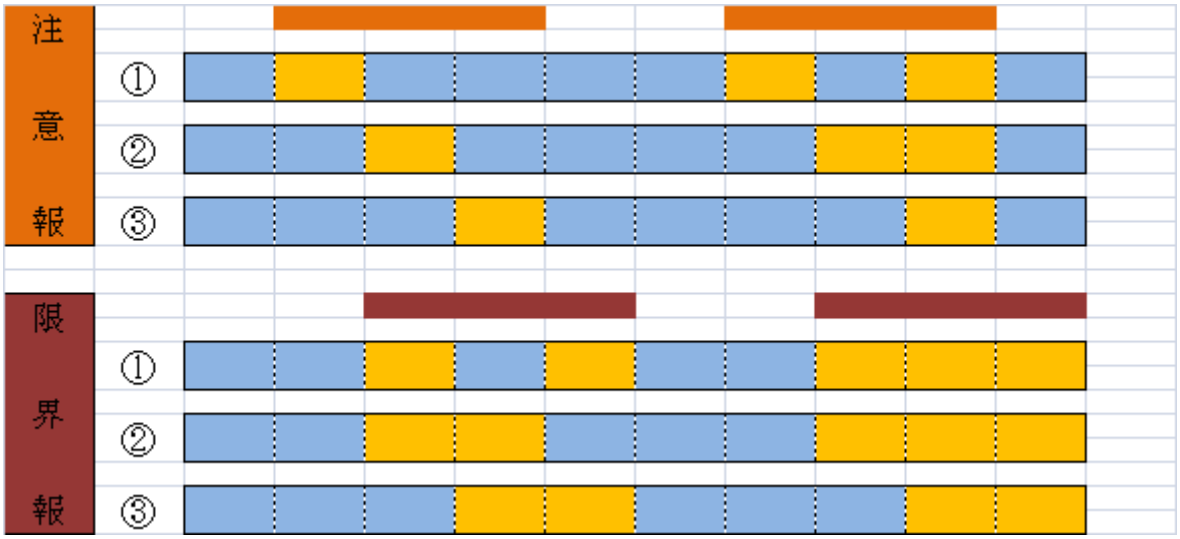
1. エアコンなど制御対象に優先順位をつけて制御する場合に選択します。**順位**を押すと、順位制御方式の画面が表示されます。
2. 前半及び後半を**予報**、**注意**または**限界**に設定します。Ａ１群、Ａ２群、Ａ３群の画面にそれぞれ切り替えることができます。
3. Ａ１群… 予報または注意報発報で制御を開始し、予報が解消し、かつトレンドラインが予報ラインを下回ったとき解除します

4. Ａ２群… 予報または注意報発報で制御を開始し、注意報が解消し、かつトレンドラインが目標ラインを下回ったとき解除します。
5. Ａ３群… 注意報または限界報発報で制御を開始し、限界報が解消し、かつトレンドラインが目標ラインを下回ったとき解除します。
6. ３チャンネルの制御開始、解除タイミングには、数秒の時間差を設けています。
7. 一度、制御出力すると、警報が解除しても、エアコン保護のため最低約３分間は出力を継続します。
8. 最初（第１制御時間帯）と中間（第６制御時間帯）の各３分間は、出力しません。

エアコン制御－循環制御の設定

【制御設定画面】
出力設定の画面でエアコン制御を押すと、制御設定の画面が表示されます。
抑制制御出力に関する設定を行います。

1. ホールなど大空間に何台ものエアコンがある場所で、均等にエアコンを制御する場合に適します。
2. 注意報では、３チャンネルのうち１チャンネルが出力し、３分毎にローテーションします。
3. 限界報では、３チャンネルのうち２チャンネルが出力し、３分毎にローテーションします。
4. 最終６分間に警報が出た場合は、３チャンネルとも出力します。



エアコン制御－時分割の設定

	【制御設定画面】 出力設定の画面で**エアコン制御**を押すと、制御設定の画面が表示されます。 抑制制御出力に関する設定を行います。
	【Ａ１群　時分割設定】 ３分間制御帯の制御の可否を任意に設定します。
	【Ａ２群　時分割設定】 ３分間制御帯の制御の可否を任意に設定します。
	【Ａ３群　時分割設定】 ３分間制御帯の制御の可否を任意に設定します。

1. **時分割**を押し、各制御チャンネルの３分間制御帯の第２～第８の制御の可否を任意に設定します。
2. 前半及び後半を**予報**、**注意**または**限界**に設定します。Ａ１群、Ａ２群、Ａ３群の画面にそれぞれ切り替えることができます。

注）時限初期の第１制御帯は、警報がでないので設定できません。

注）時限最終の第９、第 10 制御帯は、超過の恐れがあるので、解除できません。

注）制御時間帯が少なくなると、抑制電力が不足し、目標電力を超過する恐れがありますので、なるべく多く設定してください。

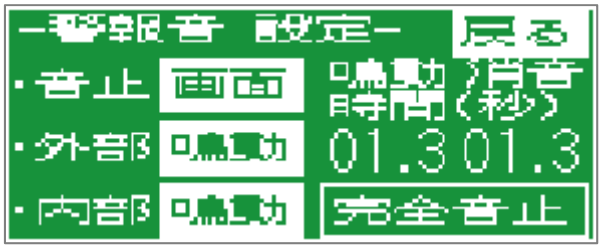
■警報

メイン画面→メニュ→設定メニュ→警報

	【警報設定画面】 設定メニュ画面の**警報**を押すと、警報設定画面が表示されます。

■音（警報音の出力設定）

メイン画面→メニュ→設定メニュ→音

	【警報音設定画面】 設定メニュ画面の**音**を押すと、警報音設定画面が表示されます。

1. 「音止」
2. 「外部」　外部ブザー用出力を**鳴動**または**消音**に設定します。
3. 「内部」　表示器内蔵ブザーを**鳴動**または**消音**に設定します。
4. **完全音止**を押すと、「消音中」の表示が表れ、すべての警報音が鳴動しません。

■他（表示器バックライトの輝度調整、データの消去）

メイン画面→メニュ→設定メニュ→他

【表示器及びデータ消去設定画面】
設定メニュ画面の他を押すと、表示器及びデータ消去設定画面が表示されます。

1. 「輝度調整」　表示器バックライトの明るさを調整します。
   輝度調整を押し、コントラスト調整画面の＋　ーキーで明るさを調整します。ESC を押すと、前画面に戻ります。

2.「データ消去」　実行を長押しすると、保存データが消去されます。実行ボタンの上枠に完了が表示されるまで長押しして下さい。

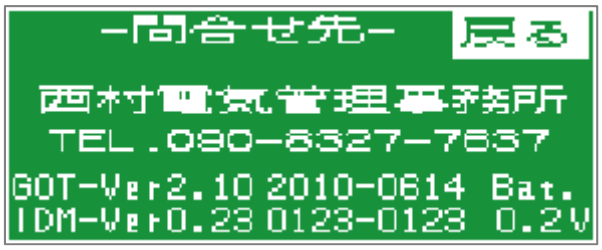
6　時刻修正方法

メイン画面→メニュ→時刻修正

	【メニュ画面】 メニュ画面にて、**時刻修正**を押します。
	【時刻修正画面】 時刻修正画面が表示されます。 修正開始を押し、修正実行になっていることを確認して下さい。この時、秒数表示が止まります。 修正した時刻の数値部分を押します。
	【テンキー画面】 テンキーが表示されますので、数値を入力し、**ENT**を押して下さい。 前の画面に戻りますので、**修正実行**を押します。 時刻が修正され、秒数が動き出すのを確認して下さい。 電力会社の取引用計器の時限と合わせるには、取引用計器の時限開始と同時に**同期**を押します。 **戻る**で、メイン画面に戻ります。

7　問い合せ先の確認

メイン画面→メニュ→連絡先



【問合せ画面】

メニュ画面にて、連絡先を押すと、問い合せ先の情報が表示されます。

来歴

日付	内容	担当
2010/07/06	初版	西村